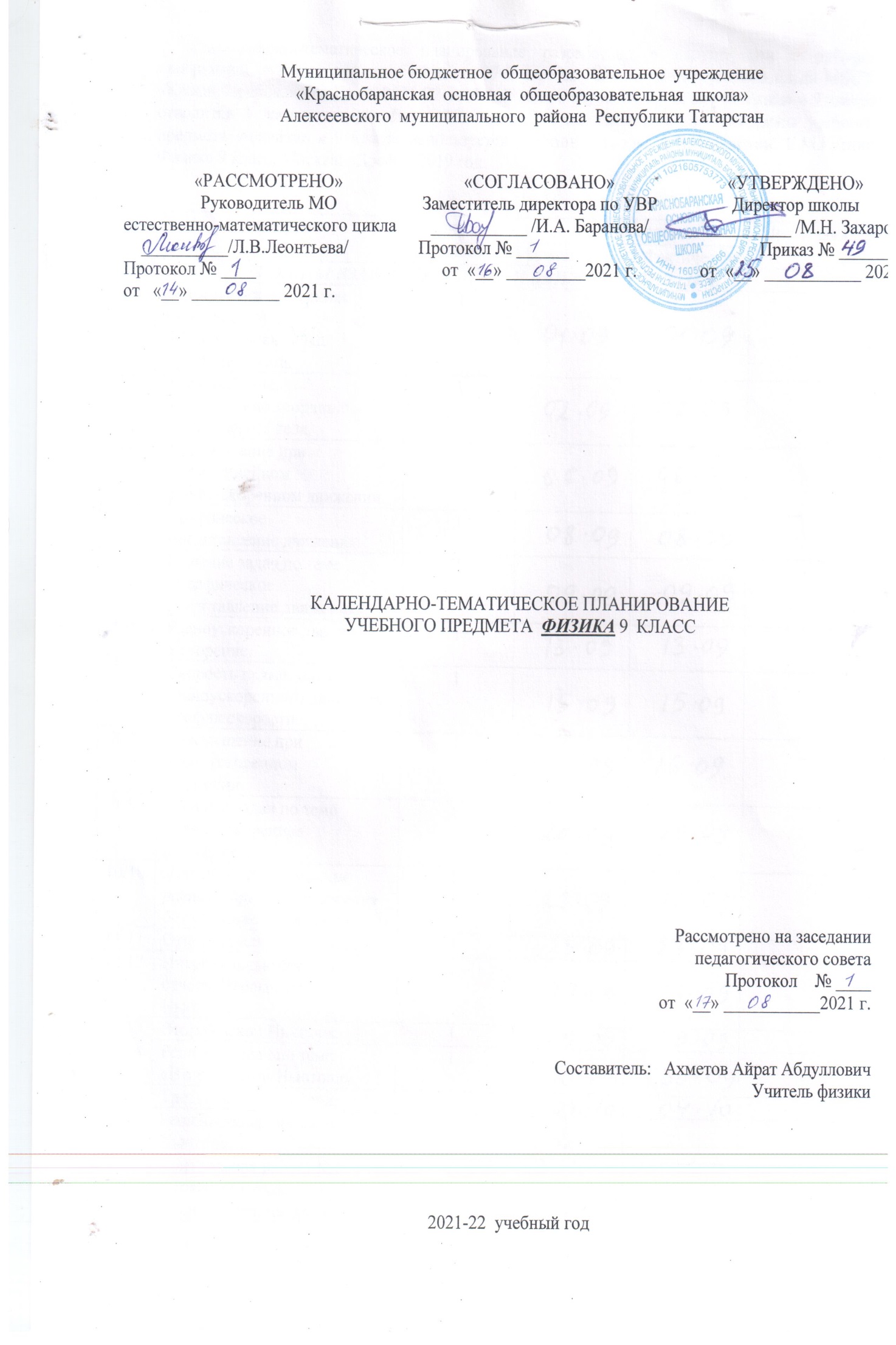
****

Календарно-тематическое планирование разработано в соответствии с рабочей программой учебного предмета «Физика» 7-9 классы. На основании учебного плана МБОУ «Краснобаранская ООШ» на 2021-22 учебный год на изучение предмета «Физика» в 9 классе отводится 3 часа в неделю. Всего 102 часа. Для освоения рабочей программы учебного предмета «Физика» в 9 классе используется учебник авторов: А.В.Перышкин, Е.М.Гутник Физика 9 класс, Москва: «Дрофа» 2019 год.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | | Количество часов | Дата проведения | | | Примечание |
| Планируемая | Фактическая | |
| ***ЗАКОНЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И ДВИЖЕНИЯ ТЕЛ (34 ч)*** | | | | | | | |
| 1 /1. | Инструктаж по технике безопасности.  Материальная точка.  Система отчета. | | 1 |  |  | |  |
| 2 /2. | Перемещение.  Определение координаты движущегося тела. | | 1 |  |  | |  |
| 3 /3. | Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении. | | 1 |  |  | |  |
| 4 /4. | Графическое представление движения. | | 1 |  |  | |  |
| 5 /5. | Решение задач по теме «Графическое представление движения». | | 1 |  |  | |  |
| 6 /6. | Равноускоренное движение. Ускорение. | | 1 |  |  | |  |
| 7 /7. | Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости. | | 1 |  |  | |  |
| 8 /8. | Перемещение при равноускоренном движении. | | 1 |  |  | |  |
| 9 /9. | Решение задач по теме «Равноускоренное движение». | | 1 |  |  | |  |
| 10/10 | *Л./р. № 1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».* | | 1 |  |  | |  |
| 11/11 | Относительность движения. | | 1 |  |  | |  |
| 12/12 | Инерциальные системы отчета. Первый закон Ньютона. | | 1 |  |  | |  |
| 13/13 | Второй закон Ньютона. | | 1 |  |  | |  |
| 14/14 | Решение задач по теме «Второй закон Ньютона». | | 1 |  |  | |  |
| 15/15 | Третий закон Ньютона. | | 1 |  |  | |  |
| 16/16 | Решение задач на законы Ньютона. | | 1 |  |  | |  |
| 17/17 | Контрольная работа №1 «Прямолинейноеравноускоренное движение. Законы Ньютона». | | 1 |  |  | |  |
| 18/18 | Анализ контрольной работы.  Свободное падение.  Ускорение свободного падения. Невесомость. | | 1 |  |  | |  |
| 19/19 | *Л./р. № 2 «Измерение ускорения свободного падения».* | | 1 |  |  | |  |
| 20/20 | Решение задач по теме «Свободное падение. Ускорение свободного падения». | | 1 |  |  | |  |
| 21/21 | Закон Всемирного тяготения. | | 1 |  |  | |  |
| 22/22 | Решение задач по теме «Закон всемирного тяготения». | | 1 |  |  | |  |
| 23/23 | Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах. | | 1 |  |  | |  |
| 24/24 | Прямолинейное и криволинейное движение. | | 1 |  |  | |  |
| 25/25 | Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью. | | 1 |  |  | |  |
| 26/26 | Искусственные спутники Земли. | | 1 |  |  | |  |
| 27/27 | Решение задач по теме «Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью». | | 1 |  |  | |  |
| 28/28 | Импульс тела.  Импульс силы. | | 1 |  |  | |  |
| 29/29 | Закон сохранения импульса тела. | | 1 |  |  | |  |
| 30/30 | Реактивное движение. | | 1 |  |  | |  |
| 31/31 | Решение задач по теме «Закон сохранения импульса». | | 1 |  |  | |  |
| 32/32 | Закон сохранения энергии. | | 1 |  |  | |  |
| 33/33 | Решение задач на «Закон сохранения энергии». | | 1 |  |  | |  |
| 34/34 | Контрольная работа №2  «Законы сохранения». | | 1 |  |  | |  |
| ***МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ.  ЗВУК. (16 ч)*** | | | | | | | |
| 35 /1. | Анализ контрольной работы.  Колебательное движение. Свободные колебания. | | 1 |  |  | |  |
| 36 /2. | Величины, характеризующие колебательное движение. | | 1 |  |  | |  |
| 37 /3. | *Л./р. № 3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний  нитяного маятника от его длины».* | | 1 |  |  | |  |
| 38 /4. | Гармонические колебания. | | 1 |  |  | |  |
| 39 /5. | Затухающие колебания. Вынужденные колебания. | | 1 |  |  | |  |
| 40 /6. | Резонанс. | | 1 |  |  | |  |
| 41 /7. | Распространение колебаний в среде. Волны. | | 1 |  |  | |  |
| 42 /8. | Длина волны. Скорость распространения волн. | | 1 |  |  | |  |
| 43 /9. | Решение задач по теме «Длина волны. Скорость распространения волн». | | 1 |  |  | |  |
| 44/10 | Источники звука. Звуковые колебания. | | 1 |  |  | |  |
| 45/11 | Высота, тембр и громкость звука. | | 1 |  |  | |  |
| 46/12 | Распространение звука. Звуковые волны. | | 1 |  |  | |  |
| 47/13 | Отражение звука. Звуковой резонанс. | | 1 |  |  | |  |
| 48/14 | Интерференция звука. | | 1 |  |  | |  |
| 49/15 | Решение задач по теме «Механические колебания и волны». | | 1 |  |  | |  |
| 50/16 | Контрольная работа №3 «Механические колебания и волны». | | 1 |  |  | |  |
| ***ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ. (26 ч)*** | | | | | | | |
| 51 /1. | Анализ контрольной работы.  Магнитное поле. | | 1 |  |  | |  |
| 52 /2. | Направление тока и направление линий его магнитного поля. | | 1 |  |  | |  |
| 53 /3. | Решение задач | | 1 |  |  | |  |
| 54 /4. | Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток.  Правило левой руки. | | 1 |  |  | |  |
| 55 /5. | Решение задач на применение «Правил левой и правой руки». | | 1 |  |  | |  |
| 56 /6. | Решение задач | | 1 |  |  | |  |
| 57 /7. | Магнитная индукция. | | 1 |  |  | |  |
| 58 /8. | Магнитный поток. | | 1 |  |  | |  |
| 59 /9. | Явление электромагнитной индукции | | 1 |  |  | |  |
| 60/10 | *Л./р. № 4 «Изучение явления электромагнитной индукции».* | | 1 |  |  | |  |
| 61/11 | Направление индукционного тока. Правило Ленца. | | 1 |  |  | |  |
| 62/12 | Явление самоиндукции. | | 1 |  |  | |  |
| 63/13 | Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор. | | 1 |  |  | |  |
| 64/14 | Решение задач по теме «Трансформатор». | | 1 |  |  | |  |
| 65/15 | Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. | | 1 |  |  | |  |
| 66/16 | Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний. | | 1 |  |  | |  |
| 67/17 | Принципы радиосвязи и телевидения. | | 1 |  |  | |  |
| 68/18 | Электромагнитная природа света.  Интерференция света. | | 1 |  |  | |  |
| 69/19 | Преломление света. Физический смысл показателя преломления. | | 1 |  |  | |  |
| 70/20 | Дисперсия света. Цвета тел. Спектрограф. | | 1 |  |  | |  |
| 71/21 | Решение задач по теме «Электромагнитное поле». | | 1 |  |  | |  |
| 72/22 | Решение задач по теме «Электромагнитное поле». | | 1 |  |  | |  |
| 73/23 | Типы спектров. Спектральный анализ. | | 1 |  |  | |  |
| 74/24 | Контрольная работа №4 «Электромагнитное поле». | | 1 |  |  | |  |
| 75/25 | ***Л./р. № 5 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров».*** | | 1 |  |  | |  |
| 76/26 | Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров. | | 1 |  |  | |  |
| ***СТРОЕНИЕ АТОМА И АТОМНОГО ЯДРА.  ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГИИ АТОМНЫХ ЯДЕР. (19 ч)*** | | | | | | | |
| 77 /1 | | Радиоактивность. Модели атомов. | 1 |  |  | |  |
| 78/2 | | Решение задач | 1 |  |  | |  |
| 79/3 | | Радиоактивные превращения атомных ядер. | 1 |  |  | |  |
| 80/4 | | Решение задач по теме «Радиоактивные превращения атомных ядер». | 1 |  |  | |  |
| 81/5. | | Экспериментальные методы исследования частиц. | 1 |  |  | |  |
| 82 /6. | | Открытие протона и нейтрона. | 1 |  |  | |  |
| 83/7 | | Решение задач | 1 |  |  | |  |
| 84 /8. | | Состав атомного ядра. Ядерные силы. | 1 |  |  | |  |
| 85 /9. | | Энергия связи. Дефект масс. | 1 |  |  | |  |
| 86/10. | | Решение задач по теме «Энергия связи. Дефект масс». | 1 |  |  | |  |
| 87/11. | | Деление ядер урана.  Цепная реакция. | 1 |  |  | |  |
| 88/12 | | Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию. | 1 |  |  | |  |
| 89/13 | | Атомная энергетика. Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада. | 1 |  |  | |  |
| 90/14 | | Решение задач по теме «Закон радиоактивного распада». | 1 |  |  | |  |
| 91/15 | | Решение задач по теме «Закон радиоактивного распада». | 1 |  |  | |  |
| 92/16 | | Контр. работа №5 «Строение атома и атомного ядра». | 1 |  |  | |  |
| 93/17 | | Анализ контрольной работы. Термоядерная реакция. | 1 |  |  | |  |
| 94/18 | | ***Л./р. № 6 «Изучение деления ядра урана по фотографиям готовых треков»*** | 1 |  |  | |  |
| 95/19 | | ***Л./р. № 7 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».*** | 1 |  |  | |  |
| ***СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ. (7 ч)*** | | | | | | | |
| 96 /1. | Состав, строение и происхождение Солнечной системы. | | 1 |  |  |  | |
| 97 /2. | Большие планеты Солнечной системы. | | 1 |  |  |  | |
| 98 /3. | Малые тела Солнечной системы. | | 1 |  |  |  | |
| 99 /4. | Строение, излучения и эволюция Солнца и звезд. | | 1 |  |  |  | |
| 100/5. | Строение и эволюция Вселенной. | | 1 |  |  |  | |
| 101/6 | Итоговая контрольная работа | |  |  |  |  | |
| 102/7 | Анализ контрольной работы и коррекция | |  |  |  |  | |